

ÉCOLE NATIONALE VÉTÉRINAIRE D'ALFORT

Année 1933

N°

THÈSE

39

POUR LE

DOCTORAT VÉTÉRINAIRE

(DIPLOME D'ÉTAT)

Soutenue devant la Faculté de Médecine de Paris en 1933

PAR

Marcel PINETEAU

Né le 29 Mars 1891, AUX ORMES (Vienne)

Comment les Bovidés
extériorisent la Douleur

JURY

Président : M. SERGENT, Professeur à la Faculté de Médecine.

Assesseurs : M. LESBOUYRIES	} Professeurs à l'Ecole Nationale Vétéri-
M. MAIGNON.	

PARIS

VIGOT FRERES, ÉDITEURS

23, RUE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE, 23

1933



Digitized by the Internet Archive
in 2026

**COMMENT LES BOVIDÉS EXTÉRIORISENT
LA DOULEUR**

ÉCOLE NATIONALE VÉTÉRINAIRE D'ALFORT

Année 1933

N°

39

THÈSE

POUR LE

DOCTORAT VÉTÉRINAIRE

(DIPLÔME D'ÉTAT)

Soutenue devant la Faculté de Médecine de Paris en 1933

PAR

Marcel PINETEAU

Né le 29 Mars 1891, AUX ORMES (Vienne)

Comment les Bovidés
extériorisent la Douleur

JURY

Président : M. SERGENT, Professeur à la Faculté de Médecine.

Assesseurs : M. LESBOUYRIES } Professeurs à l'Ecole Nationale Vétéri-
M. MAIGNON. } naire d'Alfort.

PARIS

VIGOT FRÈRES, ÉDITEURS

23, RUE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE, 23

1933

PERSONNEL ENSEIGNANT DE L'ÉCOLE VÉTÉRINAIRE D'ALFORT

Directeurs honoraires : MM. P.-J. CADIOT et H. VALLÉE

Directeur : M. E. NICOLAS

Professeurs honoraires : MM. G. BARRIER, Inspecteur général honoraire des Ecoles Vétérinaires, P.-J. CADIOT, H. VALLÉE.

PROFESSEURS ET CHARGÉS DE COURS

	MM.
Anatomie descriptive des animaux domestiques.....	BRESSOU.
Physiologie, thérapeutique générale.....	MAIGNON.
Physique et Chimie médicales, toxicologie, pharmacie.	NICOLAS.
Parasitologie et maladies parasitaires, clinique ; Zoologie	HENRY.
Pathologie médicale des équidés et des carnassiers, clinique ; sémiologie et propédeutique, jurisprudence	ROBIN.
Pathologie chirurgicale des équidés et des carnassiers, clinique ; anatomie chirurgicale, médecine opératoire et ferrure.....	COQUOT.
Pathologie bovine, ovine, caprine, porcine et aviaire, clinique ; médecine opératoire, obstétrique.....	LESBOUYRIES.
Pathologie générale et microbiologie, maladies microbiennes et police sanitaire, clinique.....	PANISSET.
Histologie et embryologie, anatomie pathologique ; autopsies	PETIT.
Zootéchnie et économie rurale.....	DECHAMBRE
Agronomie, botanique et hygiène ; matière médicale..	{ DECHAMBRE et
Industrie et contrôle des produits d'origine animale...	{ HENRY.
	VERGE.

Professeur agrégé : M. LESBOUYRIES

Chef de travaux agrégé : M. SIMONNET

Chefs de travaux :

MM. MONVOISIN, MOUSSU (R.), GORET, VALADE, BRION, BERTHELON.

La Faculté de Médecine et l'Ecole Vétérinaire déclarent que les opinions émises dans les dissertations qui leur sont présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elles n'entendent leur donner ni approbation, ni improbation.



A LA GRANDE FAMILLE DES VÉTÉRINAIRES
DONT DEUX ME SONT PARTICULIÈREMENT CHERS :

EUGÈNE-MARCEL PINETEAU
Médecin-Vétérinaire (Alfort, 1884)
notre Père et Maître vénéré

ET

RENÉ PINETEAU
Docteur-Vétérinaire (Alfort-Lyon, 1921)
mon Frère et Collaborateur affectionné

A LA PETITE FAMILLE VÉTÉRINAIRE
QUE CONSTITUE LA NOTRE
A TOUS SES MEMBRES, PETITS ET GRANDS

A MES JUGES
MONSIEUR LE DOCTEUR SERGENT
Professeur à la Faculté de Médecine de Paris

Qui nous a fait l'honneur d'accepter la Présidence de cette Thèse.

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ LESBOUYRIES

ET

MONSIEUR LE PROFESSEUR MAIGNON
de l'Ecole Nationale Vétérinaire d'Alfort

Hommages respectueux.

A MONSIEUR LE CHEF DE TRAVAUX R. MOUSSU
de l'Ecole Vétérinaire d'Alfort

Notre ancien camarade d'Ecole,
en témoignage de reconnaissance
pour ses bienveillants conseils.

A MES MAÎTRES
DE L'ECOLE NATIONALE VÉTÉRINAIRE D'ALFORT

Préface

Une thèse doit être un ouvrage original.

Les réflexions consignées dans les pages qui vont suivre nous ont semblé être l'expression de la vérité ; d'autres les condéreront comme des erreurs. Mais, vraies ou fausses, nous pensons que, de ci de là, quelques-unes peuvent avoir le mérite de l'originalité.

Une thèse doit être également un travail personnel.

Si la nôtre a un caractère personnel quelconque, nous n'avons pas le droit de le revendiquer pour nous seul. Il nous faut le partager entre trois.

Nous sommes, en effet, trois vétérinaires, liés par la plus proche parenté, à exercer, dans la même clientèle, en pleine communauté d'idées, de tendances et de méthodes :

Notre père, Eugène-Marcel PINETEAU, chef incontesté et vénéré de cette association, qui créa sa clientèle en 1885, qui exerce encore activement malgré ses 71 ans, dont 48 de pratique rurale, et qui considère la profession comme un culte.

Notre frère cadet, René PINETEAU, docteur vétérinaire, dont la collaboration constante et affectueuse est un précieux réconfort, dans l'exercice d'une profession qui offre, certes, de grandes satisfactions, mais aussi parfois des motifs de septicisme et d'hésitation.

Et nous-même.

Nous avons l'habitude de mettre en commun, journellement, nos réflexions sur les cas exceptionnels, sur les traitements nouveaux, les résultats de nos tentatives, les succès comme les déboires.

Cette collaboration salubre de tous les instants, qui date de notre sortie de l'Ecole, a supprimé, chez nous, tout individualisme professionnel et, que nous le voulions ou non, chaque idée de cet ouvrage n'est que l'expression de nos communes pensées.

Il nous fallait, au début de cette thèse, rendre à nos chers collaborateurs cette justice et cet hommage.

COMMENT LES BOVIDÉS EXTÉRIORISENT LA DOULEUR

Introduction

Le diagnostic des affections internes des bovidés, pour le vétérinaire réduit aux seuls moyens d'investigation dont il dispose en clientèle rurale, est souvent une énigme.

Serions-nous plus avancés si nos malades pouvaient répondre, comme ceux du médecin, à cette question préliminaire et instinctive : « D'où souffrez-vous ? » La réponse, toutes réserves faites sur sa sincérité, est à la base du diagnostic du médecin.

Nous ne songeons pas, nous les vétérinaires, et pour cause, à poser la question. L'étude qui va suivre pourrait, dans une certaine mesure, suppléer à la réponse.

Les animaux domestiques, et même les bovins, qui pourtant extériorisent si mal leurs sensations, ont des façons diverses d'indiquer qu'ils souffrent et d'où ils souffrent. Reste au praticien à faire le rapprochement entre la manifestation et le siège de la douleur elle-même, c'est-à-dire à interpréter les symptômes évocateurs de douleur.

Tel est le but que nous nous sommes proposé, et qui sera, suivant les cas, plus ou moins facile à atteindre.

Si c'est presque une niaiserie, digne de La Palice, de dire d'un animal, marchant à trois membres, qu'il souffre du quatrième, l'évidence du rapport de cause à effet est déjà moindre entre une lésion du col de l'utérus et des efforts expulsifs chez la vache, ou entre la souillure des naseaux et l'actinomycose de la langue. Enfin il faut l'orientation professionnelle spéciale et les connaissances cliniques du praticien pour que la constatation du crissement le conduise au diagnostic d'obstruction intestinale.

Nous n'avons pas la prétention de faire de cette étude une méthode nouvelle de diagnostic, mais nous plaçant dans les conditions journalières de la clinique, nous étudierons les symptômes de douleur, tels qu'ils se présentent à l'observation du praticien, ou tels que sa sagacité lui aura permis de les surprendre, et nous nous efforcerons, grâce à de nombreux recoupements, de remonter au siège même de la douleur et finalement d'en déduire le diagnostic.

Mais toutes les affections ne sont pas forcément douloureuses, et la douleur, qui accompagne bon nombre d'entre elles ne se manifeste pas toujours au dehors.

Parmi tous les symptômes qui s'offrent à l'observation du clinicien, nous ne retiendrons que ceux qui sont indicateurs de douleur, et notre thèse, conformément à son titre, ne s'attachera qu'à l'étude de ceux-là, à l'exclusion des autres.

De la douleur en général

Quelques définitions

La douleur est un phénomène subjectif, mieux connu qu'expliqué, qui a reçu pour cette raison de nombreuses définitions. Quelques auteurs ont tenté de la définir en pénétrant ses causes et son mécanisme.

Telles sont les définitions suivantes :

« Sensation pénible due à une excitation violente
« et destructive des terminaisons nerveuses sensibles
« ou centripètes. »

« Manifestation psychique transmise par les nerfs
« sensitifs et provoquée par la plupart des lésions de
« l'organisme. »

« Sensation pénible perçue par le cerveau, qui la
« rapporte à la partie impressionnée, et se rattachant
« à toutes les impressions produites sur une partie du
« corps, par une cause irritante. »

D'autres définitions plus brèves font image, comme :

« L'exaltation morbide de la sensibilité. »

« La sonnette d'alarme qui annonce le péril et la
« souffrance de l'être vivant. »

« La rupture de la paix organique. »

Enfin, pastichant cette heureuse définition concrète et bien connue, nous nous arrêterons à une autre for-

mule, personnelle mais sans prétention, et nous définissons la douleur :

La manifestation d'un conflit organique.

« Universelle et vieille comme le monde, antique
« comme les races, la douleur frissonne, à travers
« toute la chaîne zoologique, s'aiguise, se raffine et
« s'amplifie avec la perfection anatomique des êtres et
« suivant le développement de leur système nerveux. »

On a distingué dans la douleur deux formes, la douleur morale et la douleur physique. La première, qui est du domaine psychique, nous intéresse peu en médecine vétérinaire, et encore moins en médecine bovine.

Si, chez le chien, elle peut avoir parfois un certain retentissement sur la santé, il en est tout autrement chez les bovins.

On ne saurait baptiser douleur morale les beuglements de la vache, à qui on a prématurément retiré son veau, dont elle se serait totalement et spontanément désintéressée quelques semaines plus tard.

Nous regrettons de n'avoir jamais pu admirer en clientèle ce tableau attendrissant et romanesque, du boeuf pleurant la mort de son compagnon d'attelage (*maerentem fraterna morte juvencum*), décrit par George Sand, d'après Virgile, dans les termes suivants :

« ...un pauvre animal maigre, exténué, battant de
« sa queue inquiète ses flancs décharnés, soufflant
« avec effroi et dédain sur la nourriture qu'on lui présente, les yeux toujours tournés vers la porte..., ap-

« pelant sans cesse son compagnon avec de déplorables
« mugissements. »

Qu'un tel animal soit destiné à mourir de chagrin, nous le tenons pour pure imagination, et nous estimons jusqu'à preuve du contraire que les bovins sont complètement insensibles à la souffrance morale.

« La douleur physique est ressentie par toutes les
« espèces animales et se traduit par des sensations
« pénibles, de nuances infinies, allant d'une gêne
« aisément supportée à l'intolérable torture qui con-
« duit parfois l'individu au suicide, après qu'il a fait
« appel à la mort comme à une délivrance. »

Sans aller jusqu'à prétendre qu'elle est salubre, on peut admettre que c'est un procédé de défense des plus efficaces, car elle est éducative et par conséquent préventive. En cherchant à éviter ce qui peut causer de la douleur, l'enfant et les jeunes animaux apprennent peu à peu à se conduire.

Bien que subjective la douleur s'extériorise, chez l'homme, par des manifestations variées et aisément reconnaissables, les unes volontaires, comme les cris, les gestes, les jeux de physionomie ; les autres indépendantes de la volonté telles que la pâleur, les larmes, les palpitations, etc...

Les animaux accusent la douleur de façon beaucoup plus confuse, soit que, leur système nerveux étant moins développé, ils souffrent réellement moins, soit qu'ils supportent la souffrance avec plus de calme et d'impassibilité.

« Certaines écoles philosophiques refusaient même
« à l'animal la faculté de souffrir Descartes ne con-

« sidérait-il pas l'animal comme une machine qui ne
« peut souffrir et dont les cris n'étaient que des gémis-
« sements, purement automatiques, d'une soupape en
« indiquant le mauvais fonctionnement ?

« Mais le cartésianisme a vécu et personne actuel-
« lement, même parmi les plus modernes évolution-
« nistes, n'oserait refuser aux animaux la faculté peu
« enviable de souffrir.

« Pour eux, comme pour l'homme, la douleur est
« un mal, qu'ils ressentent à des degrés divers et dont
« ils se souviennent en se livrant à des manifestations
« de crainte ou de révolte, parfois même de vengean-
« ce, dont certains humains ont pu faire à leur détri-
« ment, la douloureuse expérience. »

Les manifestations de la douleur

Les espèces animales ont infiniment moins de moyens d'expression que l'espèce humaine.

L'homme, pour accuser sa douleur, dispose du langage articulé et de la mimique. En fait de langage, les bovins émettent des beuglements, expirations bruyantes, qui constituent une sorte d'appel, mais qui sont aussi parfois des manifestations de douleur (beuglements exaspérés de la parturition). Quand ils souffrent intensément, ils l'expriment par des gémissements sourds et inarticulés.

Nous réunirons ces manifestations dans le chapitre unique des plaintes.

La mimique des bovins est également assez pauvre dans ses moyens.

Nous ferons la discrimination entre les manifestations passives, dont l'étude constituera le chapitre des attitudes, et les manifestations actives réunies dans celui des gestes.

Certains autres symptômes de douleur, qu'on observe dans l'espèce humaine, sous forme de réactions nerveuses ou sécrétoires (tremblements, convulsions, sueurs, larmes, etc...), de même que les manifestations psychiques qui accompagnent la douleur (peur, crainte de la mort), ne justifient pas, à nos yeux, d'étude spé-

ciale ; les uns sont inappréciables chez les bovins, les autres ne fournissent aucune indication pour l'établissement du diagnostic.

De sorte que, après les quelques considérations générales sur la douleur, que nous venons d'envisager, nous passerons à la partie spéciale, de notre thèse, que nous diviserons de la façon suivante :

I. — LES PLAINTES et *leurs modalités*.

II. — LES ATTITUDES, comprenant :

Les attitudes pathologiques de la tête et de l'encolure,

La souillure des naseaux,

La photophobie,

L'opisthotonos,

La voussure dorso-lombaire,

Le décubitus prolongé,

Les positions anormales des membres,

Le facies agonique.

III. — ET LES GESTES :

La succion,

Le crissement,

Le vomissement,

Les coliques,

Les efforts expulsifs,

Les bonds uréthraux,

Les lancinations,

Le piétinement,

Les boiteries,

Les indications fournies par la queue,

Les manifestations douloureuses « par défaut ».

De l'étude de ces différents symptômes nous tirerons quelques CONCLUSIONS.

CHAPITRE PREMIER

Les plaintes

Il est difficile de comparer les plaintes humaines et celles des bovidés.

L'homme qui souffre indique par la parole le siège et l'intensité de sa douleur ; si elle devient intolérable, il le manifeste par des plaintes inarticulées, qui sont des gémississements ou des cris.

Les bovins, êtres placides et peu expansifs, se plaignent rarement, au cours d'un nombre très limité d'affections graves, et quand ils endurent une souffrance particulièrement vive. Leur plainte tient alors plutôt du gémississement.

Dans l'espèce bovine, la plainte est une expiration douloureuse, généralement abrégée ou entrecoupée, suffisamment bruyante pour être entendue à distance.

Dans la plupart des cas l'expression « expiration plaintive », qui a un sens limité, conviendrait mieux que celle plus générale de plainte.

Pour désigner ce symptôme, les cultivateurs de certaines régions emploient une expression qui vient, croyons-nous, du verbe geindre, et qui est, en réalité, une véritable onomatopée : la vache « guenne ou quenne ». Le mot cherche à reproduire le son sourd

de la plainte et exprime mieux que toute définition de quoi il s'agit.

Physiologiquement les plaintes peuvent s'expliquer par des irradiations des nerfs pneumogastrique et spinal (X^e et XI^e paires). Rappelons, pour la bonne compréhension de notre exposé, quelques notions d'anatomie, puisées dans les classiques, sur ces deux paires nerveuses.

Le nerf pneumogastrique, ou nerf vague, est aussi remarquable par son étendue que par la multiplicité des usages physiologiques qui lui sont dévolus; il se prolonge en effet jusqu'au delà de l'estomac, après avoir fourni à ce viscère, au poumon, au cœur, au pharynx, au larynx, à l'œsophage, à la trachée et aux bronches une multitude de rameaux et avoir contracté nombre d'anastomoses avec les nerfs voisins, particulièrement avec les nerfs sympathiques. Bien que d'origine cérébro-spinale, il concourt, pour une part importante, à l'innervation des viscères, notamment du cœur, du poumon et de l'estomac, c'est-à-dire des trois organes formant ce que Bichat appelait le trépied de la vie.

Nous verrons par la suite que les plaintes indiquent justement des lésions de tous les organes que nous venons d'énumérer.

Le pneumogastrique, nerf sensitivo-moteur, a de nombreuses et importantes fonctions. Nous retiendrons particulièrement qu'il commande au mécanisme respiratoire.

Le spinal, nerf exclusivement moteur, entretient avec le précédent des connexions si intimes qu'on les a parfois considérés comme une seule et même paire.

Le spinal est essentiellement préposé à la phonation ; par sa branche interne, il agit sur le larynx lui-même ; par sa branche externe, il règle le jeu du soufflet à air de cet organe.

Etant donné les rapports étroits de ces deux nerfs, il apparaît que toute irritation terminale de l'un d'eux peut agir, par réflexivité, sur les organes innervés par l'autre.

Par conséquent des lésions des terminaisons nerveuses du pneumogastrique, c'est-à-dire de tous les organes que nous avons cités plus haut, s'irradient dans ce nerf et dans le spinal, auront leur répercussion sur les mouvements respiratoires et sur ceux du larynx, en un mot sur les fonctions qui conditionnent la plainte.

Comme le cerveau reste étranger à ces échanges, les plaintes seront le plus souvent involontaires.

Bien que la plainte soit généralement une expression de la douleur, il est cependant des bruits expiratoires, qui ne sont pas à proprement parler des plaintes, mais la manifestation d'une gêne apportée à la mécanique respiratoire.

Nous citerons les vaches en gestation avancée, qui, étant couchées, se plaignent à chaque expiration, ou les bovins atteints de météorisation aiguë. Dans l'un comme dans l'autre cas, la masse abdominale volumineuse et lourde comprime le diaphragme, dilate l'hypocondre et gêne considérablement le jeu des côtes et de la cloison diaphragmatique. L'expiration devient, dans ces conditions, pénible et bruyante.

Nous estimons que la plupart des plaintes des bovins sont émises indépendamment de leur volonté, les

unes spontanément, les autres sous l'influence d'une provocation extérieure. Nous étudierons successivement les plaintes spontanées et les plaintes provoquées.

PLAINTES SPONTANÉES. — Nous les avons classées suivant leur intensité en plaintes fortes ou faibles.

Les plaintes fortes, qui ne sont que des beuglements exaspérés, s'observent au cours des parturitions pénibles, quand le veau franchit l'isthme pelvien et la vulve, particulièrement chez les sujets nerveux et les primipares ; et au cours d'interventions, en vue desquelles l'animal a dû être préalablement maîtrisé et immobilisé. Dans ce cas, il s'agit autant de manifestation de peur et d'impuissance, que de véritable douleur.

Ces plaintes ayant des causes évidentes, il est inutile de s'y attarder.

Les plaintes faibles, petites, avortées pourrait-on dire, ont au contraire une interprétation beaucoup plus délicate, mais aussi beaucoup plus riche en indications diagnostiques. L'expression « expiration plaintive » que nous avons employée tout à l'heure s'applique particulièrement à cette modalité de plaintes.

Conformément à notre définition, nous chercherons leur explication dans toutes les affections susceptibles de rendre douloureux le mécanisme respiratoire.

Effectivement nous observerons ce genre de plaintes dans toutes les affections des organes de la cavité thoracique, et particulièrement celles à caractère traumatique. Citons les abcès du poumon par corps étranger, la péricardite traumatique ou la pseudo-péricardite, les

brûlures du poumon et de la trachée, les pneumonies par corps étranger, les brûlures et perforations de l'œsophage, les fractures des côtes, etc...

A lire l'énumération de ces affections, on remarquera qu'elles sont toutes très douloureuses et d'un pronostic fort sombre. Ceci corrobore l'opinion que nous avons émise que les bovins ne se plaignent que s'ils endurent une souffrance très vive.

C'est également pour cette raison que, dans les affections purement inflammatoires ou parasitaires des organes de la cavité thoracique, nous n'observerons de plaintes qu'à un degré très avancé de ces maladies : la pneumonie franche quand l'hépatisation est massive, la stongylose quand le poumon est fortement œdématisé, en un mot quand l'asphyxie est imminente.

Le mécanisme respiratoire peut être douloureux à raison de lésions de voisinage situées en dehors du thorax. Citons, d'une façon générale, les affections abdominales impressionnées douloureusement par les mouvements alternatifs des côtes et du diaphragme, et en particulier les lésions rétro-diaphragmatiques, celles, si fréquentes, par corps étranger, de la région antéro-inférieure de l'abdomen, les abcès du foie, du réseau, du péritoine, la hernie diaphragmatique, la péritonite aiguë, etc...

Les contractions antipéristaltiques de la rumination, quand elles sont douloureuses et inefficaces, sont accompagnées de plaintes.

En résumé, nous retiendrons que la plainte spontanée, que nous baptisons « expiration plaintive », est indicatrice de lésions en rapport direct ou fonctionnel avec le mécanisme respiratoire.

PLAINTES PROVOQUÉES. — Elles se rapportent à des affections moins localisées, quoique en petit nombre, car les bovins sont loin de manifester, par des plaintes, toutes les interventions douloureuses auxquelles le vétérinaire peut les soumettre pour établir son diagnostic.

Ce sont des gémissements qui annoncent un réveil ou une exagération de la douleur provoquée par le geste inquisiteur du praticien. La flexion outrée d'une articulation atteinte d'entorse provoque un mouvement de retrait, mais pas de plainte; en revanche, le sondage du réflexe dorso-lombaire peut être suivi d'une plainte très nette.

On peut provoquer des plaintes par la percussion ou la pression d'une région du corps, la flexion ou l'extension d'une articulation.

La percussion des côtes amène des plaintes dans la pneumonie et pleuro-pneumonie par corps étranger, dans la pleurésie purulente par action directe du choc sur la lésion; par action réflexe, la plainte à la percussion dénonce des lésions plus profondes : traumatismes du poumon, lésions précordiales par corps étranger. Nous avons constaté un cas très précis de plaintes provoquées par la percussion des côtes sur une vache atteinte de gangrène de l'œsophage, consécutive à une brûlure de ce conduit, dans sa partie thoracique. Il est évident que l'organe en question ne recevait aucune impression directe de notre intervention. La percussion agissait sur l'œsophage par le phénomène de réflectivité que le Docteur J. ROGER décrit tout au long, dans son « clavier équin ».

La pression des espaces intercostaux provoque des plaintes qui ont la même signification.

La pression énergique, pratiquée immédiatement en arrière de l'hypocondre ou sur le cercle lui-même, provoque des plaintes dans les affections de la région rétro-diaphragmatique : abcès et lésions parasitaires graves du foie, abcès du péritoine, obstruction du feuillet, péritonite généralisée,

La flexion forcée de l'encolure provoque des plaintes dans les entorses cervicales, lorsque les muscles et les tendons lésés ont des rapports avec la cavité thoracique.

La flexion de la colonne vertébrale, qui constitue le réflexe dorso-lombaire, est parfois accompagnée de plaintes, lorsque ce geste involontaire de flexion provoque la compression ou le tiraillement d'un organe interne douloureux.

On sait que chez les bovins, le réflexe dorso-lombaire est plus étendu que chez le cheval ; il est à peu près aussi accusé depuis le garrot jusqu'au sacrum.

Bien que la règle suivante n'ait rien d'absolu, on peut admettre que les plaintes provoquées par l'exploration de la région dorsale se rapportent à des lésions intrathoraciques et que celles qui suivent l'examen de la région lombaire ont pour cause des lésions des organes abdominaux.

Sur un animal, atteint de surcharge du rumen ou de météorisation, l'affaissement brusque de la voûte dorso-lombaire, en tendant la paroi abdominale inférieure et en comprimant le diaphragme, provoque un coup de soufflet et l'émission d'une plainte.

La flexion dorso-lombaire peut enfin être accompagnée de plainte quand elle est douloureuse par elle-même, dans l'ostéoclastie, les entorses vertébrales, les contusions de la région. Citons dans cette catégorie les plaintes pendant la marche ou le lever.

La plainte est un symptôme facilement décelable. Quand elle est suffisamment bruyante, elle est signalée par le propriétaire lui-même ou tombe sous les sens au premier examen. Elle est parfois à peine perceptible ; mais il suffit de rester quelques instants à proximité de la tête du patient, l'oreille tendue, pour la découvrir.

En dehors des cas où la plainte est la conséquence d'une simple gêne respiratoire provoquée par l'exagération physiologique ou pathologique du volume de l'abdomen, elle doit être considérée comme un symptôme inquiétant, dont l'étude que nous venons de faire permet l'interprétation diagnostique.

Avant de clore ce chapitre des plaintes, nous mentionnerons celles qu'on observe dans les cas de rage des bovidés. Elles ont un caractère tellement spécial qu'il était difficile de les faire entrer dans l'étude que nous venons de faire.

Ces plaintes sont au beuglement normal ce que le hurlement rabique est à l'aboïement chez le chien. Tant à cause de leur timbre que de leur obsédante répétition, elles ont quelque chose d'hallucinant, qui augmente l'impression de terreur qu'on a, dans le public, à l'évocation de la rage.

Le beuglement rabique est une manifestation de l'envahissement des centres nerveux par le virus.

CHAPITRE II

Les attitudes

L'attitude est la physionomie générale que présente un animal au repos. Elle permet souvent d'apprécier son état de santé.

Le bovin et plus particulièrement le bœuf, qui ignore les ardeurs sexuelles, est le symbole populaire de l'indifférence et de la placidité. Parce que sa physionomie est effectivement peu expressive, les gens, qui le méconnaissent, en font même un animal stupide.

Au repos, il se tient d'aplomb sur ses quatre membres, le dos horizontal, l'encolure légèrement relevée, la tête inclinée à 45 degrés.

A l'état de santé, son mufle est toujours humide et ses naseaux propres. Son œil gros et rond et le peu de mobilité de sa face contribuent à lui donner un air d'indolence. Ses oreilles sont, au contraire, très mobiles, de même que sa queue perpétuellement en mouvement.

Couché, il repose en décubitus sterno-latéral, les membres antérieurs pliés aux genoux, les postérieurs simplement fléchis ; le membre, placé en dessous, l'est davantage et disparaît sous le ventre.

La principale préoccupation du bovin est la satisfaction de son appétit. La disposition spéciale de ses réservoirs gastriques lui permet d'emmagasiner de la nourriture à toute heure. Quand la mangeoire est vide il guette avec insistance l'endroit ou la personne d'où vient la distribution. Une fois repu, il se couche et rumine paisiblement.

Il est attribué, dans nos campagnes, une telle importance aux fonctions digestives, que la disparition de l'appétit est considérée comme le symptôme le plus alarmant.

An contraire, la rumination est considérée, à juste titre, comme un signe certain d'euphorie.

Les attitudes particulières ont le plus souvent une signification pathologique; elles expriment la recherche d'un soulagement.

Les attitudes particulières de position seront étudiées séparément dans les chapitres suivants.

Les attitudes particulières d'action constituent le groupe des gestes.

Attitudes pathologiques de la tête et de l'encolure

La tête et l'encolure, grâce à la mobilité des articulations occipito-atloïdo-axoïdiennes et à la multiplicité des charnières cervicales, forment, chez les animaux domestiques, une sorte de balancier très souple, dont la position contribue grandement à fixer l'attitude générale de l'animal.

L'examen du port de la tête et de l'encolure est donc fertile en indications. On peut les trouver soit anormalement fixes, soit tenues dans des positions inusitées.

FIXITÉ DE LA TÊTE ET DE L'ENCOLURE. — Elle dénonce toutes les lésions qui s'opposent, en rendant leurs mouvements douloureux, au jeu normal des articulations de cette région : lésions des articulations elles-mêmes, des ligaments ou des muscles.

Nous citerons, dans cette catégorie, les entorses cervicales et l'élongation du ligament, conséquences générales des chutes sur la tête, des chutes en wagon lorsque les bestiaux sont attachés par les cornes, les accidents sur les bœufs enjugués, les lésions péri-articulaires généralement traumatiques, abcès de la nuque, blessures du joug, parotidites, etc...

Dans le tétanos, la contracture des muscles fixe le balancier cervical dans une rigidité caractéristique.

POSITIONS INUSITÉES. — Dans la forme atténuée de l'opisthotonos, que nous étudierons ultérieurement, la tête est haute, étendue et fixe. Ce symptôme est lié à toutes les lésions de l'encéphale, du bulbe ou des méninges correspondantes.

Comme dans ces maladies il y a toujours tendance à foncer en avant, l'expression classique est que « l'animal pousse au mur ». Chez les bovins, ce symptôme n'a que rarement le degré d'intensité effrayant qu'il atteint chez le cheval, et bien souvent il est réduit simplement au port de la tête spécial que nous venons de signaler.

La tête est tenue basse et allongée dans les efforts de vomissement et, en général, dans toutes les affections accompagnées de nausées.

L'inclinaison de la tête à droite ou à gauche, autour de son axe longitudinal, est indicatrice de lésions douloureuses unilatérales de la tête ou de la face, l'inclinaison ayant lieu du côté malade. Citons : les sinusites, l'actinomycose, les fractures du cornillon et de la boîte crânienne, les maxillites, les contusions de la face. Nous nous souvenons d'un bœuf atteint d'une fêlure du cornillon à la base, chez lequel l'inclinaison de la tête était le seul symptôme susceptible de mettre sur la voie du diagnostic. La percussion, très douloureuse, de la corne atteinte, permit de confirmer notre première impression.

Nous nous permettons de signaler, à propos des mouvements de la tête, un procédé simple et efficace de les explorer. Il suffit de présenter, à proximité du mufle de l'animal, un aliment qu'il affectionne particulièrement, et de le déplacer en exagérant en haut, en bas, à droite et à gauche, sans toutefois le lui laisser prendre. L'animal poursuit cette sorte d'appât dans toutes les positions où cette gymnastique forcée ne provoque pas de douleur ; il s'arrête dès que l'attitude nécessaire devient douloureuse, ce qui permet de localiser approximativement la lésion.

Nous avons été plusieurs fois consultés pour des animaux sur lesquels le propriétaire nous donnait ce renseignement, assez déroutant au premier abord, qu'ils mangiaient bien à l'étable et pas du tout au pâchage. Il s'agissait de traumatisme du ligament cervical

immédiatement décelé par le procédé que nous venons de décrire.

Ajoutons que, de la même façon, on découvre si un animal est capable ou non d'allonger la langue.

Les symptômes de douleur fournis par la tête et l'encolure sont d'observation courante et, en général, d'interprétation facile.

La souillure des naseaux

Les bovins, à l'état de santé, ont toujours les naseaux propres et humides ; la langue, longue et souple, se charge de les entretenir dans cet état.

La souillure des naseaux n'est, à proprement parler, ni un geste ni une attitude, mais un indice dont un raisonnement déductif élémentaire rapporte la cause à une douleur de la langue elle-même ou de la région buccale, dont l'effet est alors l'immobilisation de cet organe.

Les naseaux sont souillés de mucosités coagulées, parfois sanguinolentes, auxquelles sont mélangées des parcelles alimentaires provenant de la ration.

La souillure des naseaux est l'indice : de glossite traumatique ou mycosique, d'abcès de la bouche, de maxillite ou de fièvre aphteuse et pour les lésions de voisinage de traumatismes des joues, des maxillaires et des arthrites temporo-maxillaires.

On l'observe aussi dans des cas beaucoup moins

localisés, mais qui ont cependant le caractère commun de se rapporter à des lésions graves de l'appareil digestif. Quand des lésions de l'appareil digestif arrivent à ce degré de gravité où il y a arrêt absolu de tout mouvement en rapport avec la digestion, déglutition, rumination, péristaltisme, il est permis de penser que, par extension, la langue s'immobilise à son tour et ne remplit plus sa fonction de **nettoyage**.

Nous avons noté ce symptôme dans les lésions internes par corps étranger, abcès des réservoirs gastriques, du foie, du péritoine, dans les obstructions du feuillet ou intestinales.

La souillure des naseaux s'observe encore dans l'état comateux, où elle n'a plus aucun caractère diagnostique, que d'indiquer un anéantissement général des fonctions.

Accompagnée de symptômes généraux inquiétants, la souillure des naseaux doit faire penser à une des affections graves que nous venons de signaler. Dans le cas contraire, l'examen de la cavité buccale permettra d'en découvrir la signification.

La photophobie

Il s'agit d'un symptôme dont l'explication est tellement élémentaire que nous ne ferons que le signaler pour mémoire.

L'œil est obstinément fermé dans toutes les affections douloureuses de l'œil ou de la conjonctive. Signa-

lons la kératite contagieuse des bovins, et comme, en dehors de cette affection spécifique, les ophtalmies essentielles sont rares chez les bovidés, on se trouvera le plus souvent en présence de lésions traumatiques.

L'opisthotonos

Etymologiquement, le mot signifie : tension en arrière.

Dans ce symptôme, la tête et l'encolure, tout en restant dans le plan médian du corps, semblent fortement tirés en arrière, de façon à former, avec la ligne du dos, un angle marqué, qui peut être assez fermé pour que la tête rejoigne la région lombaire.

Nous reconnâtrons, dans l'opisthotonos, une forme grave, dont les caractéristiques sont celles que nous venons de décrire, et qui ne s'observe, en médecine vétérinaire, que sur l'animal en décubitus latéral complet, et une forme atténuée, qui n'est que l'ébauche de la première.

Cette dernière forme s'observe sur l'animal debout. La tête, immobile, est légèrement levée, de façon que son axe se trouve dans le prolongement de l'encolure, elle-même incurvée avec concavité de son bord supérieur.

L'attitude du malade rappelle celle du bœuf enjugué, dont la tête et l'encolure sont raidis dans un effort de traction.

La forme grave indique une douleur intense provo-

quée par des lésions cérébro-spinales : méningites, encéphalites, insolation, forme méningée de la septicémie des veaux et tétanos à sa période de terminaison.

Nous avons observé ce symptôme après une injection de tuberculine, sur un bœuf reconnu, à l'autopsie, atteint de tuberculose de l'encéphale. Il s'agissait d'une réaction focale particulièrement vive et assez rare, à notre avis.

La forme atténuée est indicatrice des mêmes affections, mais seulement au début de leur processus. On la rencontre également dans les lésions des centres nerveux à évolution lente : encéphalite chronique et parasitaire, tumeurs et tuberculose du cerveau ; dans la congestion cérébrale et l'insolation au début et dans certaines intoxications avec localisations centrales.

Qu'on soit en présence de l'une ou l'autre forme, l'opisthotonos est toujours un symptôme grave. La terminaison de règle est la mort. Il suffit de quelques heures dans les affections aiguës. Dans les lésions chroniques, l'échéance peut demander plusieurs mois.

Toutefois, la congestion cérébrale et l'insolation peuvent être suivies de guérison ; encore faut-il, dans ce cas, que le symptôme s'amende rapidement.

La voussure dorso-lombaire

A l'état de santé, les bovins ont la ligne dorso-lombaire droite et horizontale. L'âge et les gestations successives l'infléchissent vers le bas.

La colonne vertébrale est souple et ondule légèrement pendant la marche, surtout chez les femelles gravides. Elle se creuse sous l'influence d'une pression légère. Ce réflexe dorso-lombaire bien connu s'étend, sur les bovins, depuis le garrot jusqu'au sacrum. Son examen est d'un grand secours pour la recherche des maladies internes.

La voussure dorso-lombaire est l'inflexion de l'axe rachidien vers le haut, pour former une ligne courbe, dont la courbure peut être régulière, ou au contraire plus accusée en avant au-dessus de la cage thoracique, ou en arrière au niveau des reins et des lombes, selon que cette attitude soulage les organes de l'une ou l'autre des cavités splanchniques.

Nous ne parlons évidemment que de la voussure dorso-lombaire pathologique, manifestation de douleur interne et non de la cyphose congénitale parfaitement compatible avec un état de santé florissant.

La voussure peut être à peine dessinée, ou tellement accentuée que la ligne du dessus du corps forme un seul arc de cercle de l'encolure à la base de la queue. Quand la colonne vertébrale est ainsi déviée, elle a perdu toute souplesse, le réflexe dorso-lombaire n'existe plus.

La voussure dorso-lombaire est une attitude pathologique de soulagement ; ce résultat est obtenu par un ensemble de moyens différents, qui se complètent.

En détendant la paroi abdominale inférieure, elle permet de soulager les organes posés sur le plancher abdominal, et même, dans une certaine mesure, ceux posés sur le plancher thoracique. Elle indique donc des

lésions de péricardite, de pleurésie et de pneumonie par corps étranger, des abcès du réseau, du feuillet, du péritoine, etc...

Par le même mécanisme les ligaments suspenseurs des divers viscères se trouvent relâchés, ce qui procure un soulagement de l'organe suspendu lui-même et aussi de son appareil de fixation à la voûte sous-lombaire. Dans cet ordre d'idées, le symptôme en question sera indicateur de lésions du rein, du foie, du mésentère (abcès et tumeurs), de métrite aiguë, d'avortement traumatique avec lésions de l'utérus, de lésions intestinales graves.

La voussure dorso-lombaire augmente la capacité de l'abdomen et du thorax. Elle existe donc dans toutes les affections où cette augmentation de volume provoque une sédation quelconque de la douleur, et en particulier dans celles qui sont caractérisées par des distensions d'organes : pleurésies avec épanchement abondant, météorisation, surcharge gastrique, ascite, péritonite généralisée, hydrométrie, rétention fœtale avec putréfaction gazeuse du fœtus, tumeurs énormes.

Enfin, la voussure dorso-lombaire a pour effet de soulager la colonne vertébrale elle-même, quand sa flexion est douloureuse, en limitant le jeu des articulations et les tiraillements des ligaments intervertébraux : dans l'ostéoclastie, les entorses dorso-lombaires aiguës, les myosites de la même région et dans certaines myélites au début.

La raideur de la colonne vertébrale n'est qu'une forme atténuée de la voussure et a les mêmes significations.

La voussure dorso-lombaire est un signe qui « saute à l'œil ». Par l'énumération des affections qu'il dénonce, on voit qu'il est fort important quoique peu spécialisé. Mais il est exceptionnel qu'il ne soit pas accompagné d'autres symptômes qui permettent, au milieu de toutes ces lésions, d'aiguiller le diagnostic exactement vers celle qui le provoque.

Le décubitus prolongé

Le décubitus normal, c'est-à-dire sterno-latéral, n'est un symptôme de douleur que lorsqu'il est prolongé au delà de sa durée habituelle, ou dans des circonstances où l'animal se tient ordinairement debout.

Certains chevaux peuvent se reposer et vivre sans jamais se coucher. Le repos en décubitus est absolument indispensable à l'existence des bovins. En revanche et en raison de la résistance de leur tégument et de leur placidité, ceux-ci supportent mieux le décubitus prolongé que les solipèdes.

Il y a lieu de distinguer le décubitus prolongé du décubitus forcé. Dans le premier l'animal prolonge sa position couchée outre mesure, mais ceci volontairement et en conservant la faculté de se relever à son heure ; dans le second, au contraire, il lui est impossible de se mettre debout, malgré les tentatives faites dans ce but.

Le décubitus prolongé est le symptôme évident de toutes les lésions qui rendent la station debout doulou-

reuse ou fatigante : lésions d'un ou plusieurs membres, ou douleur localisée à un groupe musculaire spécialement chargé de la sustentation ; myosites, entorses dorso-lombaires, ou enfin affections générales du squelette, ostéomalacie, rachitisme.

Mais le décubitus prolongé est également un signe de douleurs abdominales ; l'animal éprouve un soulagement certain à laisser reposer la masse abdominale sur le sol. C'est donc un symptôme de coliques, sans d'ailleurs qu'il se rapporte à telle ou telle catégorie, puisqu'on l'observe aussi bien dans les coliques de vèlage, que dans les lésions intestinales.

Aussi peu spécialisé que soit ce symptôme, il fournit des indications intéressantes. Sur certains animaux, particulièrement impassibles, c'est parfois le seul signe de coliques appréciable à un premier examen.

Nous signalerons ici le symptôme inverse du précédent, qui n'est pas assez important pour justifier un chapitre spécial.

Nous voulons parler des bovins qui restent obstinément debout, pendant plusieurs journées consécutives, contrairement à toute habitude.

Nous avons attribué les quelques cas de ce genre, que nous avons eu à examiner, à des douleurs articulaires généralisées (arthrite sèche, rhumatisme chronique) qui rendraient la position couchée particulièrement pénible. A ceci s'ajoute certainement l'appréhension qu'a l'animal de ne pouvoir se relever une fois à terre.

Il est, en effet, à remarquer qu'un bovin qui, pour une raison quelconque, éprouve de la difficulté à se

mettre debout, y reste aussi longtemps que la douleur ou la fatigue le lui permettent, dans la crainte de ne pas pouvoir se relever ultérieurement.

Les positions anormales des membres

Le bovin debout et en bonne santé s'appuie également sur chacun de ses quatre membres, disposés symétriquement deux par deux. Il ne se repose pas comme le cheval en soulageant alternativement chaque membre postérieur.

Si donc il tient un de ses membres dans une position inusitée, c'est sous l'influence de la douleur ou d'une gêne quelconque.

Nous n'avons pas cru pouvoir séparer les positions anormales des membres en station des positions anormales des membres en action, c'est-à-dire des boiteries. Nous les étudierons donc à ce chapitre.

Cependant, nous mentionnerons dès maintenant une position spéciale des membres postérieurs, parce qu'elle est plus appréciable en station que pendant la marche.

Il s'agit d'une attitude caractérisée par l'ouverture à l'extrême de toutes les articulations des membres postérieurs. Au degré le plus accusé de ce symptôme, les angles articulaires ont disparu et les rayons osseux sont dans le prolongement les uns des autres. Comme, en même temps, l'abdomen est remonté, levretté, pour employer l'expression exacte, l'animal donne l'impression de chercher à se grandir du train postérieur.

Cette position est pathognomonique des lésions chroniques de l'articulation fémoro-tibio-rotulienne avec distension des synoviales (vessigon rotulien).

Cette attitude spéciale a pour effet, en détendant les synoviales et les ligaments interosseux, de soulager l'articulation en cause. En raison de l'étroite synergie des mouvements du membre postérieur, toutes les articulations du membre sont également obligées de s'ouvrir.

Ce symptôme peut s'observer sur l'un ou l'autre membre, mais généralement il existe sur les deux à la fois.

Le facies agonique

Il n'est pas obligatoire que les bovins à l'agonie soient couchés. Dans nombre d'affections, et sans prendre toutefois l'expression au pied de la lettre, on peut dire qu'ils meurent debout ; nous entendons par là qu'ils restent sur pied jusqu'à l'extrême limite de résistance organique, et qu'ils se couchent quelques minutes seulement avant de mourir.

Couché ou debout, l'attitude et la physionomie du bovin à l'agonie forment un ensemble caractéristique, que nous allons chercher à étudier.

Le symptôme dominant est l'indifférence totale à toute sollicitation extérieure, aussi bien aux offres de nourriture qu'aux coups violents. La peau du corps est froide, les extrémités glacées ; la queue pend flasque

et inerte. La tête est basse, le mufle sec, les naseaux souillés et la face crispée dans une expression de morne résignation. Les oreilles s'affaissent sans mouvement ; mais ce sont surtout les yeux qui offrent l'expression la plus frappante.

Les globes oculaires, déjà secs et vitreux, sont tournés en strabisme supéro-interne et fortement tirés au fond des orbites, ce qui les décolle du bord libre des paupières et creuse, dans les conjonctives, un sillon à passer le doigt. Le regard ainsi décomposé frappe les moins avertis et nos paysans, pour le dépeindre, disent que l'animal « a les yeux morts dans la tête ».

Le facies agonique, comme le facies tétanique, forme une image qui impressionne l'esprit et le souvenir.

Il annonce l'imminence de la mort sans fournir aucune indication sur ses causes.

Au moment où on le constate, tous les symptômes étant confondus dans l'anéantissement général du coma, le diagnostic devient délicat, faute d'éléments d'appréciation, et serait d'ailleurs d'un intérêt purement spéculatif. Ce qui importe alors, notre médecine ayant un but surtout économique, c'est que le vétérinaire se rende compte que la mort est proche et inéluctable, et qu'il en avertisse le propriétaire, pour lui permettre de prendre ses dispositions en conséquence.

Il lui sera toujours loisible, pour satisfaire sa conscience professionnelle, de pratiquer une autopsie et d'établir, post mortem, les causes de la mort.

CHAPITRE III

Les gestes

Nous employons le mot geste, qui paraît exclusivement réservé à l'espèce humaine, parce qu'il semble mieux s'adapter à ce que nous voulons décrire que celui du mouvement.

Les bovins ont une vie de relation réduite à sa plus simple expression ; leurs mouvements, toujours les mêmes, se répètent chaque jour jusqu'à devenir irréfléchis et quasi automatiques. Un geste, au contraire, est une manifestation irrégulière, isolée et plus spécialement indicatrice. Un bovin qui, pour marcher, déplace alternativement ses quatre membres, fait « des mouvements ». S'il soulève brusquement un pied sous l'influence d'une percussion douloureuse, il fait « un geste ».

Dans cette étude, nous ne retiendrons évidemment que les gestes à caractère pathologique.

Pour accuser la souffrance, les bovins emploient des gestes divers.

Quelques-uns sont exclusivement liés à un état douloureux, et inconnus à l'état de santé : telles sont les lancements.

D'autres, comme les boiteries, sont des modifica-

tions en ampleur ou en direction des mouvements naturels.

Enfin, certains mouvements normaux peuvent prendre exceptionnellement une signification pathologique : les efforts expulsifs, facteurs indispensables et physiologiques de la parturition, sont nettement indicateurs de douleur à siège pelvien, quand ils se présentent en dehors du vêlage.

Les gestes peuvent être provoqués ou spontanés.

Les gestes provoqués sont très nombreux. Ils varient suivant la cause provocatrice, pression, percussion, flexion, etc..., et la région du corps sollicitée. Ce sont des mouvements de retrait, de défense et parfois même de vengeance, selon le tempérament de l'animal et l'acuité de la douleur.

Ces gestes, répondant immédiatement à la cause qui les provoque, sont d'une interprétation élémentaire, et pour cette raison nous croyons inutile de les étudier plus avant.

Les gestes spontanés ont une signification beaucoup moins évidente. L'étude de la corrélation entre les gestes eux-mêmes et le siège des lésions douloureuses qu'ils dénoncent constituera cette troisième partie de notre thèse.

Nous examinerons donc successivement : la succion, le crissement, le vomissement, les coliques, les efforts expulsifs, les bonds uréthraux, les lancements, le piétinement, les boiteries, les indications fournies par la queue, les manifestations douloureuses « par défaut ».

La succion

En réalité, l'animal ne suce pas, mais tète sa langue, en faisant un petit bruit caractéristique.

La succion est un signe pathognomonique de fièvre aphteuse ; on ne l'observe guère que dans ce cas. Elle dénonce une douleur localisée à l'extrémité de la langue, pendant la période de mortification et d'élimination de la muqueuse.

Le crissement

Le crissement est le bruit désagréable et spécial qui accompagne la contraction des masséters, désignée sous le nom de trismus, mot qui, d'ailleurs, signifie étymologiquement : grincement. Effectivement, quand la mâchoire inférieure, fortement contractée, se déplace latéralement, les molaires, en frottant les unes contre les autres, produisent un grincement caractéristique, perceptible à distance.

Le crissement semble se rapporter à des lésions graves, très douloureuses, et souvent traumatiques de tous les organes innervés par le nerf pneumogastrique. Nous l'avons observé lors de traumatismes de l'œsophage, du rumen, dans les lésions par corps étranger de la région abdominale antéro-inférieure, abcès du foie, du péritoine, dans les obstructions intestinales et

du feuillet, dans la péricardite traumatique et dans certaines lésions, abcès du poumon, pneumonies par corps étranger.

En revanche, les affections simplement inflammatoires du tube digestif (gastro-entérites, entérites, dyspepsies, météorisation aiguë et chronique non traumatiques), peut-être parce qu'elles ne sont pas aussi douloureuses, ne sont pas accompagnées de crissement.

Pour trouver une explication physiologique à cette manifestation, il faut rappeler qu'il existe entre les nerfs des X^e et XI^e paires, pneumogastrique et spinal, d'une part, et ceux des V^e et VI^e paires, trijumeau et moteur oculaire externe, d'autre part, des connexions nombreuses et que le masséter, qui est le muscle en cause dans le crissement, est justement actionné par la troisième branche du trijumeau. Il est donc tout à fait possible qu'une irritation prenant naissance dans l'appareil digestif et, en général, dans toute la zone d'influence du pneumogastrique, s'irradie dans le masséter et produise le crissement.

Les manifestations oculaires qu'on observe quelquefois, strabisme, rétraction des globes, peuvent s'expliquer également par des irradiations provenant du territoire de la X^e paire et agissant sur le nerf moteur oculaire externe.

Le crissement est une manifestation de mauvaise augure, qui doit toujours faire présager un pronostic sombre.

Le vomissement

Nous nous étendrons un peu plus longuement sur cette question du vomissement, parce qu'elle fait l'objet de nombreuses observations personnelles, et parce que nos conclusions ne sont pas entièrement conformes aux données classiques.

Nous définirons le vomissement dans l'espèce bovine : *Régurgitation anormale, douloureuse, spasmodique, intimement liée à un état pathologique de l'œsophage ou du cardia.*

Cette définition peut surprendre en ce qu'elle a d'exclusif, à savoir : le symptôme vomissement n'existant que concurremment avec des lésions de l'œsophage ou du cardia.

Nous avons rencontré, dans l'exercice de notre clientèle, de nombreux cas de vomissements; nous nous sommes attaché à en suivre l'évolution et à autopsier tous ceux des animaux qui furent abattus sous notre contrôle.

Or, nous avons toujours rencontré sur ces animaux des lésions, le plus souvent traumatiques, de l'œsophage ou du cardia. En revanche, et en l'absence de ces lésions, nous n'avons jamais observé de vomissement véritable, c'est-à-dire régurgitation d'aliments provenant de la panse, dans des cas qui pourtant l'auraient largement justifié, indigestions ou surcharge du rumen, obstruction intestinale ou du feuillet.

Nous citerons à l'appui de cette affirmation une mé-

téorisation d'un caractère spécial, que nous avons rencontrée des centaines de fois, et où le vomissement s'imposerait pour sauver l'animal d'une mort à peu près certaine.

Lorsque les animaux sont mis à pacager dans les trèfles, après la fenaïson, ils se gavent en quelques minutes des petites feuilles tendres et fermentescibles qui poussent sur les tiges.

La fermentation, qui commence immédiatement sous l'influence de la chaleur du corps, est tellement intense et l'aliment est si ténu et inconsistant, que les gaz, au lieu de se collecter à la partie supérieure du rumen, comme dans la météorisation simple, restent intimement mélangés avec la masse alimentaire, qui augmente rapidement de volume.

Ceci explique que la ponction au trocart ordinaire ne donne rien dans ces cas spéciaux. Il faut, pour sauver l'animal, pratiquer une large gastrotomie d'urgence, à laquelle se risquent d'ailleurs quelques propriétaires sous forme d'un débridement sommaire du flanc gauche.

De cette météorisation grave, il meurt chaque année, faute d'intervention assez rapide, un nombre imposant de bovins. Or il ne nous a jamais été signalé et nous n'avons jamais constaté par nous-même qu'aucun d'eux ait vomi.

En présence de ces deux constatations, dont les conclusions sont concordantes, nous sommes enclins à penser que le vomissement chez les bovidés est sinon inexistant, du moins une rareté, quand il n'est pas provoqué par des lésions œsophagiennes.

Le vomissement se produit à la déglutition ou à la rumination.

A la déglutition, les aliments ne pénètrent pas jusqu'au rumen, mais s'arrêtent sur la lésion et conditionnent une véritable obstruction œsophagienne, jusqu'à ce que l'animal les ait régurgités.

A la rumination, lorsque le bol alimentaire remonte et franchit la zone douloureuse, il se produit un spasme de l'œsophage, qui l'expulse brutalement jusqu'au dehors.

Les bovins vomissent les solides par la bouche et les liquides passent en partie par les naseaux.

Nous ne pouvons faire mieux, pour décrire le vomissement, que de rapporter le cas typique d'un jabot œsophagien.

Il s'agit d'une vache atteinte d'une perforation de la musculuse de l'œsophage, dans la portion thoracique, la muqueuse faisant hernie dans la déchirure.

En dehors des repas, l'animal paraît en bonne santé, il quête sa nourriture avec insistance et sa physionomie est éveillée. Le cœur est lent et bien rythmé, le rein et le dos souples, le flanc affaissé, les évacuations normales.

Nous faisons donner du fourrage artificiel.

L'animal se précipite, mastique et déglutit. Les premières déglutitions sont normales, le bol chemine dans la gouttière jugulaire sans arrêt ni douleur. Puis quelques bols sont déglutis avec moins d'entrain et finalement la vache s'arrête de manger pour prendre bientôt l'attitude du vomissement.

Sa physionomie devient inquiète, elle recule à bout

de chaîne, se tourmente, allonge l'encolure et la tête qu'elle secoue comme pour se débarrasser de quelque chose.

L'attitude se précise, les membres en rassembler se raidissent, le dos se voûte, la tête et l'encolure s'étendent pour amener le mufle à ras de terre et la phase active du vomissement survient au milieu des beuglements et des haut-le-corps.

La vache ouvre la bouche, allonge la langue et des contractions énergiques et répétées des muscles de l'abdomen, du thorax, du diaphragme et de l'encolure refoulent hors de la bouche les aliments déglutis l'instant précédent, abondamment mêlés de salive. Au cours de la crise, on peut apercevoir sous la peau de l'encolure les contractions désordonnées de l'œsophage.

Après quelques vomissements et vraisemblablement quand l'œsophage est vide, l'animal reprend son calme et sa physionomie habituels.

Les mêmes symptômes, mais atténués, se manifestent au cours de la simple obstruction de l'œsophage lorsque l'animal, glouton ou affamé, a dégluti quelques bols alimentaires qui, arrêtés en amont de l'obstruction, peuvent être régurgités de cette façon.

Ce tableau clinique, qui est classique dans le jabot œsophagien, nous l'avons retrouvé dans les cas divers, les uns qui ont guéri et que nous avons attribués à de simples érosions de l'œsophage avec rétrécissement ou spasme passager, les autres pour lesquels nous avons conseillé l'abatage des malades : œsophagite traumatique, tumeurs ou abcès par corps étranger sur le trajet du conduit ou au cardia.

Le vomissement peut être un signe de tuberculose des ganglions bronchiques, lorsque ceux-ci très hypertrophiés écrasent l'œsophage. Nous signalons un cas de péricardite traumatique qui a débuté par des vomissements. Il avait ceci de particulier que le corps étranger était une tige de bruyère et que les lésions étaient suffisamment développées pour comprimer le conduit œsophagien et réduire sa lumière.

L'intensité du vomissement peut varier avec la consistance de l'aliment ingurgité. Un bovin pourra, sans signe particulier, avaler un aliment friable ou divisé (feuille de choux ou son mouillé) et vomir lorsqu'on lui présentera du fourrage grossier ou de la paille. Parfois seuls les liquides seront supportés.

Il s'agit là de lésions d'importance variable, la perméabilité de l'œsophage étant en raison inverse de la gravité de la lésion.

Les lésions suraiguës, perforations, écrasements, généralement conséquences de tentatives maladroites de réduction d'obstruction, qui évoluent très rapidement, ne sont pas accompagnées de vomissement pour la raison simple que l'animal refuse toute nourriture dès que le traumatisme est produit.

Conformément à notre définition, nous considérons le vomissement chez les bovidés comme une manifestation de douleur ayant son siège dans l'œsophage ou au cardia.

Suivant que l'animal pourra absorber une plus ou moins grande quantité d'aliments avant de les régurgiter, on jugera que le siège exact de la lésion sera plus

ou moins éloigné de la bouche ; mais c'est le cathétérisme de l'œsophage qui fournira sur ce point le diagnostic le plus précis.

Les coliques

Nous définirons les coliques : *syndrome douloureux, traduisant des processus morbides, des lésions ou des troubles divers ayant leur siège dans les organes de l'abdomen.*

Les coliques sont donc, par définition, des manifestations de la douleur.

Dans l'espèce chevaline, elles ont été décrites maintes fois et par de nombreux auteurs. ROGER, dans ses « Coliques du Cheval » en a brossé un tableau remarquable de minutieuse observation. C'est que, dans cette espèce, leur fréquence et la proportion de morts qu'elles occasionnent en font une sorte de mal spécifique.

Chez les bovidés, les coliques n'ont pas, en général, ce caractère de dramatique gravité. Beaucoup moins fréquentes, elles sont aussi moins impressionnantes.

Les malades, atteints de coliques, refusent toute nourriture et ne ruminent plus. Ils sont inquiets, se couchent, se relèvent, piétinent et se frappent le ventre de leurs membres postérieurs. Parfois ils grattent le sol de leurs membres antérieurs, quoique ce geste soit plutôt réservé au cheval.

Ils fouaillent de la queue, voussent et creusent alter-

nativement le rein, dans un mouvement de penduculation répété et excessif. On peut noter un mouvement spécial de torsion du train postérieur autour de l'axe rachidien et, au cours de cette torsion, il arrive que l'animal, à proximité d'un mur ou d'une séparation, s'y appuie, comme s'il avait besoin d'être soutenu, ou se laisse glisser jusqu'à terre.

Une fois couché, l'animal peut se relever brusquement, se rouler ou tenter de se mettre sur le dos. Nous avons noté quelquefois, sur des sujets jeunes et souples, des mouvements de reptation à la manière du chat, l'abdomen frottant énergiquement sur le sol, comme si cette manœuvre inusitée provoquait un soulagement. Parfois aussi le malade se laisse choir subitement et brutalement sous l'influence de la douleur.

Mais nous répétons que, chez les bovins, ces manifestations sont beaucoup plus rares que chez le cheval. La plupart du temps les coliques se présentent de façon moins tragique.

Peut-être les coliques sont-elles réellement moins douloureuses dans cette espèce, en raison des dispositions anatomiques et physiologiques propres aux ruminants, notamment la possibilité d'évacuer facilement les gaz des réservoirs gastriques par des éructations abondantes?

Peut-être les bovins souffrent-ils avec moins d'acuité ou extériorisent-ils plus mal leurs sensations?

Les décubitus de fantaisie (sphynx, chien assis) ne sont pas pratiqués par les bovidés. En revanche, le décubitus normal, prolongé au delà des heures habituelles, sera parfois le seul symptôme annonçant des coliques.

Quand les lésions abdominales doivent entraîner la mort, il arrive à la période de terminaison que l'animal ne manifeste plus aucune espèce de réaction à la douleur. Il est planté sur ses quatre membres, la tête allongée, immobile, morne et résigné, attendant l'ultime décubitus qui précèdera de quelques minutes seulement sa fin.

Dans cette occurrence, pour peu que les signes de coliques qui ont précédé soient passés inaperçus, devant le calme trompeur du malade et sa température apparemment rassurante, rien n'est plus facile qu'une erreur de pronostic, pour qui arrêterait son examen à ces constatations sommaires.

Nous signalerons, chez les mâles, comme signe de coliques spéciales, les bons uréthraux, symptôme particulièrement indicateur sur lequel nous reviendrons.

Nous n'avons pas l'intention de refaire la pathologie des coliques chez les bovidés, mais du point de vue particulier qui nous intéresse, c'est-à-dire de rattacher un symptôme de douleur à la lésion qui le provoque, nous retiendrons cette constatation que, contrairement à ce qui se passe chez le cheval, les affections des réservoirs gastriques ou les troubles de leurs fonctions ne s'accompagnent pas, dans l'espèce bovine, de coliques graves.

Nous développons cette affirmation.

Chez les solipèdes des coliques d'origine très dissimilable, un volvulus de l'intestin grêle et une surcharge de l'estomac avec menace de rupture par exemple, bien que différentes et différenciables par le pra-

ticien, se traduiront tout de même par un ensemble de symptômes communs impressionnants.

Dans l'espèce bovine, les lésions intestinales seules seront accompagnées de ces symptômes exceptionnels. Les lésions gastriques se manifesteront par d'autres signes de moindre gravité, qui ne composent pas le tableau habituel des coliques, tel surtout que l'entourage du malade s'en fait une idée.

Si, dans les affections telles que la météorisation, la surcharge du rumen, on peut noter des tentatives de défécation, de miction, des éructations répétées, nous pensons qu'il s'agit de manœuvres faites dans le but de « faire de la place ». Contrairement à ce que nous avons pu lire, le bovin au rumen ballonné ou surchargé ne se couche pas, ayant l'intuition que le décubitus ne ferait que hâter l'asphyxie qui le guette.

Dans les affections chroniques correspondantes, lésions par corps étrangers, météorisation chronique, tuberculose, péritonite chronique, entérite paratuberculeuse, etc..., s'il existe des coliques, elles sont si peu accusées qu'elles passent le plus souvent inaperçues.

Il y a donc, en définitive, dans cette distinction, un fait précieux pour le diagnostic.

L'élimination une fois faite des organes abdominaux indépendants de l'appareil digestif (rein, vessie, utérus, etc...) par l'examen de chacun d'eux, le syndrome colique, pris dans le sens habituel du mot, c'est-à-dire avec son cortège de manifestations désordonnées et impressionnantes, signifie, dans l'espèce bovine, lésions intestinales.

En restreignant considérablement le champ des recherches cette constatation conduit à un diagnostic d'une précision suffisante.

Les efforts expulsifs

Il ne s'agit pas évidemment des efforts physiologiques de parturition ou de défécation, mais de ceux qui, à caractère pathologique, se présentent en dehors des fonctions normales.

Les uns et les autres se décrivent d'ailleurs de la même façon. L'animal étant posé en rassembler, la queue levée, la cage thoracique fixée sur une inspiration profonde, les muscles abdominaux se contractent énergiquement, ainsi que l'organe intéressé, pour amener, dans les efforts normaux, l'évacuation des matières fécales ou du fœtus.

Les efforts pathologiques aboutissent seulement à l'expulsion de quelques matières par l'anus, ou de liquides de nature variable, suivant l'affection, par la vulve. Ils provoquent le prolapsus du rectum, du vagin ou de l'utérus, ou simplement le gonflement de la région périnéenne.

Les efforts expulsifs paraissent indépendants de la volonté; quand ils sont incoercibles et violents, ils s'accompagnent parfois de plaintes.

Le siège des lésions douloureuses qui se traduisent par des efforts expulsifs est exclusivement la cavité pelvienne et les organes qu'elle renferme : col de l'utérus, vagin, rectum, vessie, urèthre.

Nous les observerons donc le plus souvent comme conséquence de la parturition dystocique : déchirure du col, du vagin, du périnée. vaginite croupale. Chez les femelles, en dehors du vêlage, dans les inflammations aiguës des organes génito-urinaires pelviens : vaginite aiguë, vulvite, métrite du col. Nous précisons métrite du col, car s'il s'agit du corps même de l'utérus, les affections graves et forcément douloureuses de l'organe, perforations par exemple, ne s'accompagnent pas d'efforts.

La cystite et l'urétrite aiguës, la rectite et les traumatismes du rectum, la coprostase provoquent des efforts expulsifs ; de même certaines fractures du bassin quand les abouts osseux atteignent les organes intrapelviens.

Il n'est pas nécessaire que la douleur soit très accentuée pour qu'il y ait effort expulsif, une simple gêne des organes peut les provoquer. Il y a dans ce cas une simple action réflexe plutôt qu'une réaction à la souffrance ; l'exploration manuelle du vagin et du rectum ne donne-t-elle pas souvent des efforts ?

Dans cet ordre d'idée nous pouvons citer : la présence dans le vagin de tumeurs, de kystes, l'invagination de cet organe, la distension de la vessie, le passage dans le col utérin d'un caillot sanguin, d'un fœtus momifié, d'un paquet volumineux de délivre.

Nous signalerons enfin les efforts expulsifs constatés dans les cas de rage. Ils ont une explication plausible dans l'extrême sensibilité de l'urètre chez les animaux atteints de cette maladie.

La constatation d'efforts expulsifs oriente donc d'em-

blée le diagnostic vers une région très localisée de l'organisme. L'exploration manuelle vaginale et rectale, qui s'impose impérieusement dans ce cas, permet d'y apporter une grande précision.

Les bonds uréthraux

Les bonds uréthraux sont des contractions spasmodiques de l'urèthre, visibles chez les mâles, au cours de la miction, au niveau de l'arcade ischiale.

En dehors de cette fonction normale, les bonds uréthraux sont symptomatiques de lésions de la vessie et de l'urèthre. Ils caractérisent le besoin d'uriner et quand il n'y a pas émission d'urine, il s'agit, à peu près certainement, d'obstruction du canal par calcul, caillot sanguin ou tumeurs, de torsion ou paralysie de la vessie. Dans la perforation de la vessie consécutive à l'obstruction de l'urèthre, malgré que l'urine trouve une issue dans l'abdomen, les bonds uréthraux n'en existent pas moins.

Le symptôme des bonds uréthraux est classique et bien connu des vétérinaires des régions à bœufs, surtout à bœufs de travail, qui sont utilisés jusqu'à un âge avancé et de ce fait plus sujets à la lithiase vésicale et à l'obstruction.

Les lancinations

Les lancinations sont de petits mouvements involontaires, indicateurs de douleur vive, synchrones des pulsations artérielles, en général localisés aux membres et à la tête.

Quand une partie du corps richement innervée est fortement enflammée et surtout quand cette région ne peut pas se tuméfier, chaque dilatation artérielle, en comprimant les terminaisons nerveuses, provoque une recrudescence de douleur, qui se traduit par un élan-
cement caractéristique.

Les régions où se manifestent les lancinations seront donc, en premier lieu, le pied, dont les extrémités nerveuses sont étroitement comprimées dans le sabot, puis pour des raisons analogues la tête et les cornes, enfin toutes les régions du corps où le tégument est épais et tendu (parties inférieures des membres).

Les lancinations dénoncent immédiatement le siège de la douleur et doivent se justifier par la découverte d'une lésion inflammatoire aiguë et très douloureuse.

Le piétinement

Nous définirons le piétinement : *Changement d'appui alternatif et incessant sur chacun des membres d'un même bipède, antérieur ou postérieur, le piétinement postérieur étant de beaucoup le plus fréquent.*

L'animal souffre simultanément des deux membres d'un même bipède ; il cherche à se soustraire à la douleur en changeant d'appui d'autant plus fréquemment que la souffrance est plus forte.

Le piétinement est donc un symptôme évident de douleur des membres, qui fournit, de plus, cette indication particulière que plusieurs membres sont lésés en même temps.

Il est, le plus souvent, la conséquence d'affections générales et il n'est pas exceptionnel alors de voir l'animal piétiner des quatre membres.

Plus rarement il est provoqué par la coexistence sur plusieurs membres de lésions sans caractères communs.

Au nombre des affections générales susceptibles de provoquer le piétinement nous citerons, dans les maladies aiguës : la fièvre aphteuse, l'aggravée et les manifestations cutanées de certaines intoxications alimentaires.

Parmi les maladies chroniques, citons : l'ostéoclastie, les contusions anciennes de la sole provenant de la ferrure et les eczémas alimentaires.

Nous venons d'écrire que nous considérons le piétinement comme un symptôme de certaines intoxications d'origine alimentaire. Ayant sur ce sujet une opinion personnelle, nous nous permettrons d'ouvrir ici une large parenthèse explicative.

.....

Chez l'homme, on réunit sous le nom d'urticaire un ensemble de manifestations caractérisées par l'apparition de troubles cutanés consécutifs à l'absorption d'aliments divers inoffensifs pour certains organismes,

mais qui, vis-à-vis d'autres, agissent en véritables poisons.

Les bovins ont également de l'urticaire, dont les symptômes sont des oedèmes de la tête, des paupières, de la vulve et des tuméfactions isolées ou confluentes à la surface du corps.

Or, nous avons observé que, dans certains cas d'urticaire, l'épiderme de la partie inférieure des membres et en particulier celui de l'espace interdigité était très souvent rouge et sensible.

L'urticaire peut intéresser la totalité du tégument et produire la raideur généralisée du corps et des membres. Dans les formes qui nous occupent particulièrement, les signes cutanés sont localisés aux extrémités des membres sous forme d'une dermite douloureuse, dont la principale manifestation est le piétinement.

Un cas typique de ce que nous avançons nous est fourni, dans nos pays, par la forme cutanée de l'intoxication aiguë par les topinambours, affection bien connue dans les régions où ce tubercule est utilisé pour l'alimentation du bétail.

Voici, succinctement résumées, les trois catégories de symptômes qui la caractérisent :

des symptômes digestifs, qui sont : de l'inappétence, une légère météorisation, de la diarrhée à odeur spéciale et des coliques sourdes ;

des symptômes nerveux, provenant de l'action sur les centres nerveux des alcools produits par la fermentation à l'intérieur du rumen de l'inuline des topinambours, et qui sont : la titubation (sorte d'ivresse) et des troubles de la locomotion et de la sustentation allant jusqu'à la paraplégie ;

enfin des symptômes cutanés, rougeurs des parties inférieures des membres, couronne et espace interdigité, de la face interne des avant-bras et des jambes, accompagnées d'une grande sensibilité des téguments, qui s'accuse facilement à la pression et qui se manifeste extérieurement par le piétinement.

Le passage à la forme chronique de cette affection rappelle de très près l'eczéma des drèches de pommes de terre. Il se traduit par un suintement intense et nauséabond de la peau des mêmes régions, avec formations de croûtes et de craquelures douloureuses de l'épiderme.

De l'évolution de ces lésions, il faut nécessairement conclure qu'il y a, au début de l'intoxication et avant l'apparition de toute lésion cutanée, une réaction aiguë et douloureuse de la peau de l'extrémité des membres.

Les troubles locomoteurs et le piétinement qui sont la conséquence de l'alimentation et surtout de l'engraissement aux topinambours, sont souvent considérés comme une attaque de fourbure, en raison de l'état pléthorique des animaux et de la démarche spéciale des malades, qui rappelle celle des fourbus.

Mais nous avons observé les mêmes symptômes, plus ou moins accentués, alors que cette alimentation était complètement hors de cause et sur des sujets pauvres d'état où l'étiologie congestive devait être écartée.

Nous croyons être dans le vrai en attribuant ces manifestations à des phénomènes d'intoxication urticaire.

C'est de cette façon que nous considérons le piétinement, signe de douleur de l'extrémité des membres,

comme un symptôme indicateur d'intoxication alimentaire.

.....

Le piétinement postérieur observé dans les coliques, qui paraît à première vue indépendant de toute douleur des membres, peut cependant s'expliquer par des irradiations périphériques ayant leur origine dans des compressions du nerf saphène ou du génito-crural.

Le piétinement provenant de la coexistence sur plusieurs membres de lésions différentes implique l'examen séparé de chaque membre. Nous ne le retenons pas comme symptôme spécial; il n'indique qu'une chose, c'est que les deux membres sont malades à la fois, les lésions de l'un pouvant être la conséquence de celles de l'autre (clou de rue d'un pied et fourbure de l'autre) ou totalement indépendantes.

Dans les maladies qui ont le piétinement dans leur tableau sémiologique, il arrive que c'est ce symptôme qui paraît le principal, parce qu'il est le plus apparent. L'étude que nous venons d'en faire permet d'interpréter sa signification et de remonter à sa véritable cause, c'est-à-dire d'établir le diagnostic.

Les boiteries

La boiterie est une irrégularité dans les allures, déterminée par l'inégalité ou l'impuissance d'action d'un ou plusieurs membres.

L'étude des boiteries a infiniment moins d'import-

tance en médecine bovine que dans la clinique des solipèdes.

Les chevaux sont en règle générale utilisés comme animaux de travail, pour le trait ou la selle, et, de ce chef particulièrement sujets aux affections de l'appareil locomoteur. Les états pathologiques de cet appareil ont chez eux une importance de premier plan.

Il en est tout autrement pour les bovins. C'est surtout comme tracteur que le bœuf, et plus rarement la vache, sont utilisés, et en raison de la lenteur de leur allure, ce genre d'utilisation tend de plus en plus à disparaître.

Nous ne réferons pas l'étude des boiteries, question qui a été maintes fois traitée, et nous signalerons en particulier sur ce sujet aride chez les bovins le travail de PELLEGRY (1924), synthétisé dans un tableau récapitulatif désormais classique.

Les boiteries ne sont pas toutes des manifestations douloureuses. Les boiteries sans douleur, qui ont pour cause des inégalités dans la longueur des membres, des obstacles au jeu régulier des articulations, ou de l'impuissance musculaire sortent du cadre de notre thèse.

Nous ne retiendrons que les boiteries signes de souffrance qu'exagère la marche ou l'appui, et comme nous nous sommes limités à l'espèce bovine, nous croyons inutile de rapporter tout ce qui a été écrit sur cette importante question chez les équidés et qui pourrait s'appliquer aux bovins. Nous nous bornerons donc à faire quelques remarques propres à cette espèce.

En liberté comme au travail, l'allure ordinaire des bovins est le pas.

Une première conséquence de cet état de choses est que les boiteries légères et spontanément guérissables passent inaperçues. Le vétérinaire n'intervient que si la boiterie est suffisamment accusée pour être perceptible au pas. Pour un bovin de trait, qu'une boiterie rend indisponible, il peut être appelé assez tôt, pour une vache laitière souvent le propriétaire n'a recours à ses soins que lorsque la claudication est assez vive ou ancienne pour avoir une répercussion sur l'état général ou sur le rendement laitier.

Comme deuxième conséquence, on observe rarement sur les bovins les boiteries ayant leurs causes dans l'ébranlement produit par les chocs répétés sur le sol (lésions osseuses, formes, suros, éparvins), et celles qui sont favorisées par les allures vives (tendinites, entorses, tares molles).

Une autre particularité est que seuls les bovins de travail sont ferrés, et même, ceux qui travaillent en terrain meuble et doux ne le sont-ils pas ; pour les vaches laitières, il n'en est pas question. Ceci supprime ou diminue dans une notable proportion les boiteries dépendant directement ou non de la ferrure.

Mais c'est surtout dans la disposition anatomique spéciale constituée par le sabot bi-onguiculé qu'on trouve l'explication de quelques boiteries spécifiques, ou tout au moins de symptômes propres aux bovidés.

Grâce à leurs deux onglons, ils ont la faculté de se soustraire à la douleur de l'un d'eux en s'appuyant exclusivement sur l'autre, et cette possibilité entraîne des positions particulières des membres, au repos comme en action.

Notons que la position du pointer, c'est-à-dire le pied reposant sur le sol exclusivement par la pince, dans le but de soulager les talons, n'existe pas chez les bovins. La chose s'explique facilement, car cette attitude provoque un écartement forcé des deux onglons, à la manière d'une plume à écrire trop fortement appuyée, et en tirillant les ligaments interdigités, elle amène plutôt une aggravation de la douleur qu'un soulagement.

Même quand l'animal souffre des talons, le pied repose à plat, mais pour diminuer la pression sur les parties postérieures et arriver au même résultat que par le pointer, le boulet est fortement reporté en avant, et la ligne de gravitation du membre également déplacée dans cette direction.

Cette position spéciale du boulet, bien connue des praticiens, qui fait croire aux profanes que l'articulation est engorgée et qu'elle est le siège de la boiterie, est à peu près pathognomonique des lésions des talons.

Quand la douleur a pour siège la pince de l'onglon interne, le membre est porté en antéro-adduction, et la ligne médiane du pied déviée en dehors, dans la position du pied panard.

Nous avons vu un jeune taureau atteint simultanément de synovite suppurée des deux onglons postérieurs internes, se déplacer en croisant complètement les membres de façon à ne s'appuyer que sur les sabots externes.

Dans les lésions de l'onglon externe, le pied est au contraire porté en abduction exagérée, et le pied dévié en dedans devient cagneux.

Dans les lésions de l'espace interdigité et pour les raisons que nous avons exposées, l'animal évite soigneusement toute position ou tout mouvement susceptible d'écarter les deux onglons. Il cherche à s'appuyer exclusivement sur les talons, en prenant une allure qui rappelle celle du cheval fourbu.

Les symptômes que nous venons d'étudier sont réservés aux bovins. Chacun d'eux représente une manifestation de douleur dont la constatation facile ne suffit évidemment pas à asseoir un diagnostic, mais qui l'oriente d'emblée vers la lésion à découvrir.

Pour terminer ce chapitre, nous mentionnerons sommairement quelques boiteries propres aux vaches laitières.

Boiteries en rapport avec les mammites. — Les vaches atteintes d'une mammite d'une glande postérieure boitent souvent du membre correspondant. Nous rapprochons cette boiterie de celle qui s'observe sur les chevaux souffrant de funiculite et nous en proposons l'explication suivante :

Les mamelles sont innervées par le nerf inguinal interne, de la deuxième paire lombaire, qui est toujours en rapport anastomotique avec la troisième paire, et qui, en fait, en émane souvent tout entière.

Cette troisième paire renforce les quatrième, cinquième et sixième paires et de cette façon contribue à constituer le plexus lombo-sacré, dans sa portion antérieure.

Or, c'est de cette portion antérieure du plexus lombo-sacré que descend le nerf fémoral antérieur, pour se distribuer dans la masse importante du triceps crural.

Il n'est donc pas impossible qu'une irritation mammaire semble, par réflectivité, avoir son origine dans la région crurale, et provoquer la boiterie constatée en pareil cas.

Arthrites infectieuses secondaires. — Il s'agit de localisations articulaires, consécutives à des infections utérines ou mammaires, intéressant généralement les jarrets et quelquefois les boulets.

Parfois la maladie primitive, métrite ou mammite, étant sans gravité est passée inaperçue. Quelques jours plus tard l'animal présente de l'engorgement douloureux des deux jarrets ou des boulets postérieurs avec dilatation des culs-de-sac synoviaux. Il n'y a pas infection directe des articulations, mais localisation sur les séreuses des toxines élaborées au siège de l'infection. Cette affection est tout à fait comparable au rhumatisme, mais elle est sans gravité et disparaît généralement en quelques jours.

Arthrite spécifique du grasset. — C'est l'infection de l'articulation du grasset par le bacille de Bang ou ses toxines, connue sous le nom d'arthrite infectieuse des vaches laitières. L'articulation atteinte est le siège d'une vive inflammation et immobilisée par la douleur. Comme tous les mouvements du membre postérieur, sauf l'articulation coxo-fémorale, sont solidaires, celui-ci ne peut plus se déplacer que tout d'une pièce, soit en fauchant, soit en traînant la pince du pied sur le sol.

Boiteries postpartum. — Ce sont des boiteries caractérisées par des chutes ou par l'appui sur la face antérieure du boulet postérieur, et provoquées par des com-

pressions des troncs nerveux au cours de la paturition. Il s'agit plutôt d'une manifestation d'impotence que de véritable douleur, mais étant donné que les dystocias par excès de volume, cause ordinaire de ces sortes de boiteries, sont très fréquentes dans l'espèce bovine, nous avons cru bon de les signaler.

Les indications fournies par la queue

La queue des bovins est longue, souple et constamment en mouvement. Son rôle principal est de chasser les insectes importuns.

La queue est flasque et tombante, parfois complètement paralysée dans la luxation sacro-coccygienne.

Dans le tétanos, au contraire, elle est droite et raide.

La queue fréquemment soulevée est un signe de ténesme, ou d'efforts expulsifs simplement esquissés.

Dans les coliques les bovins, suivant l'expression consacrée, fouaillent de la queue.

Dans les états comateux, où toute sensation a disparu, la queue pend immobile, sans force et sans réactions.

Les manifestations douloureuses "par défaut"

Ces manifestations sont des signes qu'on pourrait appeler négatifs, puisque c'est la disparition d'un mouvement normal qui constitue le symptôme de douleur.

L'animal est incapable ou refuse de faire un mouve-

ment ou un geste, qu'il pratique habituellement, et dont la réalisation est devenue douloureuse.

Dans le cours de cette étude nous avons implicitement signalé quelques-uns de ces symptômes :

L'immobilisation de la langue entraînant la souillure des naseaux, la fixité de la tête et de l'encolure, etc...

Ils sont, en général, faciles à expliquer.

Pour justifier la disparition d'un mouvement normal, il faut rechercher quels sont les différents organes mis en jeu dans le mouvement en question, et découvrir une lésion de l'un d'eux.

L'impossibilité de la préhension des aliments implique, par exemple, l'examen de la langue, dont c'est la principale fonction.

La disparition de la mastication peut être la conséquence de lésions des dents, de la bouche, des articulations temporo-maxillaires, des joues, etc...

La dysphagie relève de lésions du pharynx, de l'œsophage.

Nous croyons sans intérêt de prolonger ces exemples et nous indiquerons seulement quelques cas particuliers.

Les bovins qui ne se couchent pas, parce qu'ayant subi de multiples applications révulsives, ils veulent éviter le contact du sol à leur épiderme endolori.

Les taureaux qui refusent la saillie quand ils sont atteints de balanite ou que le mouvement du cabrer est douloureux.

Les bœufs qui refusent de tirer sous le joug, ceci pouvant être la conséquence de lésions de la base des cornes, de la région occipitale ou cervicale.

Les animaux à qui il est impossible de brouter faute de pouvoir atteindre le sol. Nous avons déjà signalé ce symptôme, au chapitre des attitudes de la tête et de l'encolure. Nous y ajouterons une observation particulière dans laquelle l'animal était atteint de tuberculose du sternum.

La rétention d'urine lorsque la miction est douloureuse.

Il suffit, comme nous l'écrivons plus haut, d'un peu de réflexion et de l'examen systématique des organes intéressés pour faire découvrir la cause de la manifestation « par défaut ».

L'application d'une méthode générale d'examen, qui se définit d'elle-même, permet d'interpréter tous les symptômes de cette sorte.

Conclusions

Quels que soient leur degré de sensibilité et leur mode de réaction à la douleur, nous admettons que les bovins souffrent et qu'ils le manifestent, extérieurement, par des symptômes divers, dont nous venons d'étudier les principaux.

Il y a le plus grand intérêt pour le vétérinaire, grâce à un examen attentif du malade, à découvrir ces manifestations, dont la plupart sont, d'ailleurs faciles à déceler.

Quelques-unes de ces manifestations se rapportent à une maladie déterminée, dont elles constituent alors le symptôme pathognomonique, comme la succion dans la fièvre aphteuse. Les autres se rattachent à un groupe d'affections, au milieu desquelles il faudra découvrir celle qui les provoque ; la voussure dorso-lombaire, par exemple, est un signe de douleur commun à tout un groupe de lésions internes.

La constatation d'un symptôme de douleur ne saurait donc suffire seule à l'établissement d'un diagnostic et dispenser des autres modes d'exploration, qui permettent soit de confirmer une première impression, soit de préciser, entre toutes les affections en cause, celle dont il s'agit exactement.

Il serait particulièrement intéressant d'établir de façon précise les relations physiologiques qui existent entre les lésions elles-mêmes et les manifestations de douleur qui les dénoncent, savoir pourquoi, par exemple, un bovin atteint d'obstruction du feuillet grince des dents.

Nous avons essayé, dans quelques cas, de donner cette explication, mais la plupart du temps nous sommes borné à signaler le rapprochement ; le reste est du domaine de la physiologie expérimentale et dépasse nos possibilités.

Ajoutons que nous n'avons pas la prétention d'avoir découvert ces symptômes, qui sont fort connus de tous les praticiens ; mais nous ne pensons pas, à notre connaissance, qu'ils aient jamais été réunis, côte à côte, dans une même étude.

En le faisant, nous croyons avoir contribué à résoudre cette énigme qu'est souvent, en médecine bovine, le diagnostic et, dans une modeste mesure, fait œuvre utile envers la profession.

Vu :

LE DOYEN,
BALHAZARD.

Vu :

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE,
SERGENT.

Vu et permis d'imprimer,

LE RECTEUR DE L'ACADÉMIE DE PARIS,
S. CHARLETY.

Bibliographie

- P. BRICAIRE. — Contribution à la sémiologie de l'appareil digestif chez les grands animaux. (*Thèse*, 1931).
- CADÉAC. — *Pathologie Interne*.
— *Sémiologie*.
- CADIOT et ALMY. — *Thérapeutique Chirurgicale des animaux domestiques*.
- CADIOT. — *Cours de pathologie générale*. (Alfort, 1909.)
- CADIOT, LESBOUYRIES et RIÈS. — *Traité de médecine des animaux domestiques*.
- COQUOT. — Douleur et anesthésie en Chirurgie Vétérinaire, *Recueil d'Alfort*, T. CVII, N° 11.
- CHAUVEAU, ARLOING et LESBRE. — *Anatomie comparée des Animaux domestiques*.
- DUMAS. — La Douleur. *Bulletin Médical*, T. XLIV, N° 4 et 5.
- ELOY (Ch.). — *Dictionnaire des Sciences Médicales*, T. XXX, 1884, art. Douleur.
- GOUDEAU (J.). — De la douleur en pathologie vétérinaire. (*Thèse*, 1932.)
- JULLIEN (G.). — De la douleur des viscères. (*Thèse*, 1929.)

FONTAINE et HUGUIER. — *Nouveau Dictionnaire Vétérinaire.*

MONTANE et BOURDELLE. — *Anatomie régionale des animaux domestiques.*

MOUSSU (G.). — *Cours de sémiologie bovine.* (Alfort, 1910.)

MOUSSU (G. et R.). — *Traité des maladies du gros bétail.*

PELLEGRY. — *Les boiteries des bovins,* 1924.

ROGER (J.). — *Les coliques du cheval.*

VALLÉE. — *Cours de maladies contagieuses.* (Alfort, 1911.)

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	9
De la douleur en général.....	11
Les manifestations de la douleur.....	15
CHAPITRE PREMIER. — <i>Les plaintes</i>	19
CHAPITRE II. — <i>Les attitudes</i>	27
— III. — <i>Les gestes</i>	43
CONCLUSIONS	73
BIBLIOGRAPHIE	75



IMPRIMERIE SPÉCIALE
DE
MM. VIGOT Frères



